

■ समीर पालेजा

लहानशा खोलीत तीन-चार टेबलं आहेत. त्यांच्यावर आपण कचरा म्हणून घराबाहेर फेकून दिलेल्या स्ट्रॉ, फुटीचे रिकामे खोके, तुटलेल्या पेन्सिली, शाई संपलेल्या रिफिल, रिकामं स्केचपेन, मिनरल वॉटच्या प्लॅस्टिकच्या बाटल्या ठेवलेल्या आहेत.

खादीचा कुर्ता-पायजमा परिधान केलेले साठेक वर्षांचे एक गृहस्थ स्ट्रॉला एके ठिकाणी कापून तोंडात ठेवत आहेत आणि ती बासरीसारखी वाजवत आहेत. स्ट्रॉमधून पों...पों... असा आवाज येताच, त्यांच्या चेहऱ्यावर लहान मुलासारखा आनंद पसरत आहे. तुम्ही म्हणाल, यात काय मोठं?

पण हा प्रश्न तुमच्या मनात उमटतो, तोच ते गृहस्थ पोकळ स्ट्रॉला फूक मारणं चालू ठेवून तिचं दुसरं टोक एकेक करत सहा वेळा कापून ती लहान करतात. प्रत्येक वेळी या 'बासरी'चा सूर बदलत राहातो आणि तुम्हाला सा...रे...ग...म... ही सुरावट स्पष्ट ऐकू येते.

आता विस्मयचकित होण्याची वेळ तुमची असते. ते गृहस्थ हसत सांगतात, नळी लहान होत जाते, तसा तिचा सूर तीव्र होत जातो. हे विज्ञान आहे. कंपनातून ध्वनी कसा निर्माण होतो, हे समजावून सांगणारं विज्ञान. त्याच्या मदतीने तुम्ही दहा पैशांत 'बासरी' बनवू शकता.

स्ट्रॉची ही बासरी तयार करणाऱ्या गृहस्थांचं नाव आहे- अरविंद गुप्ता. पुणे युनिव्हर्सिटीच्या इंटर युनिव्हर्सिटी सेंटर फॉर अॅस्ट्रोनॉमी अँड अॅस्ट्रोफिजिक्स म्हणजे आयुका हा स्वतंत्र विभाग आहे. त्यातही आयुका मुक्तांगण विज्ञानशोधिका नावाची एक मजेदार वास्तू आहे. त्यात आम्ही अरविंद गुप्ता यांच्यासमवेत बसलो आहोत. त्यांच्या पेटित विशुद्ध विज्ञान शिकवणाऱ्या, विज्ञानाचे साधे नियम शिकवणाऱ्या नियमांची माहिती करून देणारे अनेक आयटम किंवा खेळणी आहेत. ही सगळी खेळणी त्यांनी टाकाऊ वस्तूंमधून बनवली आहेत, हे विशेष.

फुटीचा एक रिकामा बॉक्स हातात पकडून अरविंद गुप्ता आम्हाला सांगतात, 'आज आपला समाज उपभोक्तावादी आहे. टीव्हीवरील जाहिराती वगैरे आपल्याला अनेकदा अनावश्यक



कचऱ्याची कमाल

हा माणूस टाकाऊ वस्तूंमधूनही विज्ञान दाखवतो

खरेदी करायला भाग पाडतात. पण जास्त खरेदी म्हणजे जास्त कचरा. हा फुटीचा रिकामा बॉक्सच घ्या ना. याच्या एका बाजूला प्लॅस्टिक; तर दुसऱ्या बाजूला अॅल्युमिनियम आहे. हे अॅल्युमिनियम पाचशे वर्षं तरी नष्ट होत नाही. त्यामुळे त्यांचं प्रदूषण मोठं असतं.'

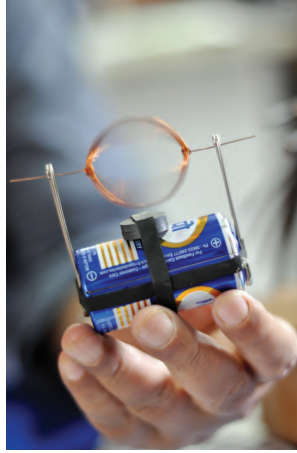
आपलं म्हणणं मध्येच थांबवत अरविंद गुप्ता सांगतात, 'या टेद्रापॅकला विशिष्ट पद्धतीने कापून त्याला लिटरची मोजणी करण्याचं माप बनवू शकता. हा बॉक्स विशिष्ट पद्धतीने फोल्ड करून

त्याला वेलक्रो लावून सुंदर, मजबूत बटवा तयार होऊ शकतो.'

या टेद्रापॅकला विशिष्ट आकारात सुंदररीत्या कापून अरविंद गुप्ता छान 'फुलपाखरू'ही तयार करू शकतात. नंतर त्याला दोरीच्या साहाय्याने वर-खाली सरकवू शकतात. रिकाम्या काडेपेटीच्या दोन्ही बाजूंना पुड्याचा ससा चिकटवून नंतर त्याला दोरीने बांधून ते अशाप्रकारे हात हलवतात की, ससा उड्या मारत मारत दोरीवरून पुढे जातोय, असं भासतं.



प्लास्टिकच्या बाटल्यांचा वापर करून विज्ञानाचे अनेक सिद्धान्त शिकवता येतात. रॉकेल आणि पाण्याची जागा बदलणारी ही बाटलीची करामत आणि ही आहे जगातील सगळ्यात स्वस्त आणि चटकन बनणारी इलेक्ट्रिक मोटर.



‘पुणे युनिव्हर्सिटी’तील एका लहानशा खोलीत बसून विज्ञानाचे नियम समजावून सांगतील, अशी अभिनव खेळणी तयार करणाऱ्या अरविंद गुप्ता यांचं सायन्स सेंटर हे भारतातील सगळ्यात कमी खर्चात चालणारं विज्ञान केंद्र आहे.

आम्ही काही विचारण्यापूर्वीच अवलिया गुप्ताजी कागदाच्या वेगवेगळ्या प्रकारे घड्या घालून केवळ दहा सेकंदांत त्यापासून पक्षी बनवून दाखवतात. ते म्हणतात, ‘ओरिगामी म्हणजे कागद कलेची ही करामत जपानमध्ये ७०० वर्षांपासून प्रचलित आहे. ही कला मुलांना भूमिती हा विषय शिकवू शकते. परंतु आपल्या शाळांमधून या प्रकारचं कुठलंही शिक्षण दिलं जात नाही. आता सायन्स प्रोजेक्टमुळे परिस्थिती सुधारली आहे.’

एकाहून एक आश्चर्यकारक खेळ दाखवणारे अरविंद गुप्ता आपलं व्हिजन समजावून सांगतात, ‘आमचं व्हिजन स्टेटमेंट एकाच वाक्याचं आहे. आधुनिक शिक्षण पद्धतीने मुलांच्या डोळ्यांतील चमक आणि त्यांची कुतूहलवृत्ती हिरावून घेतली आहे. ती आम्हाला मुलांना पुन्हा मिळवून द्यायची आहे. आज असा समज आहे की, तुम्ही सफेद डगला घालत नाही, जोपर्यंत फॅन्सी काचेचे आयटम्स असलेल्या प्रयोगशाळेत जात नाही, तोपर्यंत विज्ञान शिकू शकत

नाही. परंतु विज्ञान सगळ्या लहान-मोठ्या गोष्टींत आहे. बारकाईने पाहिल्यास तुम्हाला तुमच्या आजूबाजूच्या सगळ्या गोष्टींमध्ये विज्ञान दिसेल.’

अरविंद गुप्ता महत्त्वाचं निरीक्षण नोंदवत म्हणतात, ‘मुलं शाळेत जाण्यापूर्वी मुक्त जीवन जगत असतात. त्यांना उचापती करायला आवडतात. मुलं प्रत्येक गोष्ट उलटीपालटी करून बघतात. त्यांची मोडतोडही करतात. त्यांची ही कुतूहलवृत्ती ते शाळेत दाखल होतात, तेव्हा कमी कमी होत जाते. कारण त्यांना कथित शिस्तीने बांधलं जातं. शाळा मुलांची नैसर्गिक प्रतिभा नष्ट करते. गणवेश घालण्याची शिस्त, प्रार्थनेचा शिष्टाचार वगैरे गोष्टी त्याला कराव्या लागतात. श्रद्धा असो वा नसो त्याला या गोष्टी स्वीकाराव्या लागतात.’

या परिस्थितीत सुधारणा करण्यासाठी अरविंद गुप्ता आणि त्यांच्या सहकाऱ्यांनी विज्ञानाच्या मूलभूत नियमांची माहिती देणाऱ्या ५३४ वस्तू बनवल्या आहेत. त्या बनवण्याच्या एक ते दीड मिनिटांच्या प्रक्रियांचे व्हिडिओ त्यांनी आपल्या वेबसाइटवर अपलोड केले आहेत. या व्हिडिओंचं १८ भाषांत डबिंग करण्यात आलं आहे आणि वेगवेगळ्या भाषांत ४ हजार व्हिडिओ यू ट्यूबवर उपलब्ध आहेत. दररोज पन्नासेक हजार लोक ते पाहतात. त्यांच्या व्हिडिओंना चार वर्षांत दोन कोटी हिट्स मिळाल्या आहेत. भारत सरकारच्या मानवी स्रोत मंत्रालयानेही (ह्यूमन रिसोर्सेस मिनिस्ट्री) हे व्हिडिओ या वेबसाइटवर अपलोड केले आहेत.

गुप्ता यांची प्रयोगशाळा म्हणा किंवा रेकॉर्डिंग रुम, ती आहे केवळ ४०० स्क्वेअर फुटांची. एका टेबलाच्या पार्श्वभूमीवर वेगवेगळ्या रंगांचे कागदी पडदे लावून, आठ हजार रुपये किमतीच्या कॅमेऱ्याने खेळणी बनवण्याची प्रक्रिया शूट केली जाते. एडिटिंगसाठी एका कॉम्प्युटरचा वापर केला जातो. या व्हिडिओ क्लिपमध्ये कुणाचाही चेहरा दाखवला जात नाही, केवळ हात दाखवले जातात २६५ क्लिप तर स्पॅनिश भाषेतही डब करण्यात आल्यात. दररोज पन्नासेक प्रेक्षकांच्या प्रतिक्रिया त्यांना इ-मेलवरून मिळतात.

मुलांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टिकोन रुजवण्याच्या या कल्पनेतून फलनिष्पत्ती कशी साधली जात

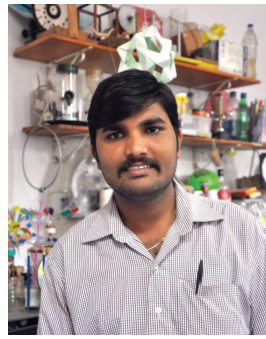
आहे, याबद्दल सांगताना गुप्ता म्हणतात, 'पुणे युनिव्हर्सिटीच्या या कॅम्पसमध्ये कर्वे शिक्षण संस्थेची एक शाळा आहे. या शाळेत झोपडपट्टीतील मुलं शिकतात. आम्ही सात वर्षांपूर्वी तिथे एक विज्ञान क्लब सुरू केला आहे. विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन मिळेल, असे नवनवे प्रयोग करणं, हा हेतू आहे. त्यातून या शाळेतली मुलं नवनव्या गोष्टी तयार करू लागली. दुर्गा शेटी नावाची एक मुलगी आपल्या आईला घरकामात मदत करून शाळेत येते. तिने टाकाऊ वस्तूंमधून एक टर्बाईन बनवला. त्याला आम्ही दुर्गा टर्बाईन असं नाव दिलं आणि त्याचा व्हिडिओ यू ट्यूबवर टाकला. स्थानिक मीडियाने त्याला इतकी प्रसिद्धी दिली की, तिच्या उच्च शिक्षणासाठी मदत करणाऱ्यांची रांग लागली.



डॉ.विदुला महिस्कर:
लंडनचे निष्णातही हे सेंटर पाहून आश्चर्यचकित झाले.



अशोक रूपनेर:
मुलांना आवडेल अशा पद्धतीने विज्ञान शिकवणं कुणाला कसं सुचलं नाही?



शिवाजी माने:
सातवी पास असूनही बी.एड. कॉलेजात विद्यार्थ्यांना लेक्चर देतो.

पोहोचवते. याच सिद्धान्तावर आधारित लोहचुंबकाच्या आकर्षण-प्रतिकर्षणाच्या सामान्य सिद्धान्तावर आधारित एक खेळणं हंसा पद्मनाथन हिने बनवलं. तिच्या शोधाला इंटरलच्या इंटरनॅशनल कॉम्पिटिशनमध्ये दुसरं बक्षीस मिळालं. तिला अमेरिकेतील सिएटल येथे जाण्याची संधी मिळाली. तसंच एका लहानशा ग्रहाला तिचं नावही देण्यात आलं.

अरविंद गुप्ता यांच्या टीममध्ये त्यांच्यासारखे ध्येयवादी सहकारी आहेत. शिवाजी माने सात वर्षांपूर्वी गुप्ता यांच्या विज्ञानवर्तुळात सफाई कर्मचारी म्हणून दाखल झाला. परंतु अल्पावधीतच तो कचरा साफ करण्याऐवजी त्याचा वापर करून वेगवेगळी खेळणी बनवू लागला. केवळ सातवी शिकलेला शिवाजी आज

सोपवलं जातं की, तो विद्यार्थ्यांना वेगळ्या किंवा नेहमीच्या पद्धतीने तरी विज्ञान काय शिकणार? हे तर जाऊ दे, पण शिक्षणपद्धत ठरवणारी माणसंही विज्ञानशिक्षणाच्या बाबतीत द्विधा मनस्थितीत आहेत.'

ही परिस्थिती बदलण्यासाठी मुक्तांगणमध्ये दर मंगळवारी आणि गुरुवारी पन्नास विद्यार्थ्यांसाठी मोफत वर्कशॉप आयोजित केलं जातं. तीन तासांच्या या शिबिरात दहा-बारा खेळणी बनवायला शिकवलं जातं. २२० व्हिडिओ, ८०० ई-बुक आणि ७ हजार छायाचित्रं असलेली डीव्हीडीदेखील शाळांना भेट दिली जाते. शाळेचे चालक ती कॉपी करून सगळ्या विद्यार्थ्यांना देऊ शकतात. ही डीव्हीडी आजवर ७,२०० शाळांना देण्यात आली आहे.

अरविंद गुप्ता यांच्या या कामात अनेक स्वयंसेवकही सहभागी होत असतात. पी.के नानावटी या व्यक्तीने ५०० व्हिडिओ कन्ड आणि मराठीत एकट्याने उब करून दिले आहेत. कुणी स्वेच्छेने काम करायला तयार असेल, तर युट्यूबवर त्याच्या नावाने श्रेयही दिलं जातं.

वैज्ञानिक खेळणी बनवण्याची प्रेरणा अरविंद गुप्ता आणि त्यांची टीम कुठूनही मिळवते. मग ती एखाद्या विद्यार्थ्याने केलेली सूचना असो, इंटरनेटवर पाहिलेली एखादी फिल्म असो, किंवा आणखी काही. गुप्ता यांनी अनेक फिल्म मराठीतही उब केल्या आहेत. जगभरात सगळ्यात जास्त पाहिली गेलेली स्टोरी ऑफ स्टफ ही फिल्मही त्यांनी मराठीत उब केली आहे. या फिल्ममध्ये त्यांनी अशी आकडेवारी दिलीय की, अमेरिकेत दररोज १ अब्ज प्लास्टिकच्या बाटल्या कचऱ्यात फेकल्या जातात. त्यामुळेच बहुधा गुप्ता यांनी आपण बनवलेल्या दीडशेएक खेळण्यांत प्लास्टिकच्या बाटल्यांचा वापर केला आहे. माणसाच्या पचनव्यवस्थेची प्रतिकृती बनवण्यासाठी त्यांनी मेडिकल वेस्ट म्हणजे इंजेक्शनची ट्यूब, नळी, काचेची लहान बाटली वागैरेंचा वापर केलाय.

फुगा फुगवायचा पंप कॅमेऱ्याच्या रोलच्या डबीमध्ये स्ट्रॉ फीट करून तयार करण्यात आलाय. मुक्तांगणच्या वेबसाइटवर पंप कशा तऱ्हेने काम करतो, हे दाखवणारी तब्ल ३१ खेळणी आहेत. वेव्हलेंथ आणि ट्रान्समिशनचा

तिला मदतीचे एकूण ५१७ धनादेश मिळाले. प्रसिद्ध शास्त्रज्ञ रघुनाथ माशेलकर यांनी ७ लाख रुपयांची मदत केली. दुर्गा आता बारावीत शिकतेय. विशेष म्हणजे, दुर्गाच्या या शोधावर जगभरात पाचशेंहून अधिक रिसर्च पेपर लिहिले गेले आहेत. भारताच्या सातेक हजार किलोमीटर लांबीच्या समुद्रकिनाऱ्यावर दुर्गाच्या मॉडेलनुसार, पवनचक्की आधारित टर्बाईन उभी करून अगदी फुकटात वीज मिळू शकते.'

आयुका मुक्तांगण विज्ञानशोधिकांमुळे हंसा पद्मनाथन ही आणखी एक मुलगी आंतरराष्ट्रीय पातळीवर पोहोचली आहे. तिने एक वेगळाच प्रयोग केला. चीनमधील बीजिंग शहरापासून एअरपोर्ट ७० किलोमीटर अंतरावर आहे. परंतु मॅग्लेव्ह ट्रेन, जिची चाकं रूळांना स्पर्श करत नाहीत, केवळ दहा मिनिटांत तुम्हाला शहरात

बी.एड. कॉलेजात नियमित लेक्चर्स घेतो.

तर डॉ. विदुला महिस्कर या इम्युनोलॉजी यांनी विषयात पी.एचडी. मिळवली आहे. त्या इथे पार्ट टाइम काम करतात. डॉ.विदुला म्हणाल्या, 'इथे रोज एक नवा अनुभव मिळतो. गुप्ता सरांना भेटायला दररोज वेगवेगळे लोक येतात. आमच्यासाठी हा एक प्रकारचा सत्संग आहे. लंडनच्या प्रसिद्ध रॉयल सोसायटीचे आठ फेलोही या केंद्राला भेट देण्यासाठी आले होते.'

अशोक रूपनेर हे एम.एस्सी, बी.एड. झालेले तरुण हे केंद्र सुरू झाल्यापासून इथे काम करीत आहेत. त्यांनी १,५०० गावांतील शाळांमध्ये विज्ञानविषयक कार्यशाळा घेतल्या आहेत. या अनुभवाच्या आधारे अशोक रूपनेर सांगतात, 'शाळेच्या शिक्षकांवर प्रशासनिक कामच इतकं

हे अरविंद गुप्ता कोण?

म्हणजे बरेलीचे अत्यंत हुशार असलेले अरविंद गुप्ता कानपूरच्या आयआयटीमधून बी.टेक. करून बाहेर पडल्यावर पुण्याजवळील टेल्को कंपनीत घसघशीत पगाराच्या नोकरीला लागले; परंतु समाजवादी विचारांचा प्रभाव असलेल्या गुप्ता यांनी कॉर्पोरेट लाइफमध्ये अपुरेपणा वाटू लागल्याने दोन वर्षांतच १९७८मध्ये एक वर्षाची स्टडी लीव्ह घेतली व ते मध्य प्रदेशातील होशांगबाद इथे गेले. तिथे प्रोफेसर यशपाल यांच्यासह अनेक ख्यातनाम शास्त्रज्ञ गावागावांत विज्ञानाचा प्रसार करण्यासाठी सायन्स टीचिंग प्रोग्रॅम चालवत होते. या कार्यक्रमाचा उद्देश, मुलांना त्यांच्या आसपासच्या वस्तूंमधून विज्ञान शिकवणं, हा होता.

या शास्त्रज्ञांच्या सहवासात राहून अरविंद गुप्ता यांनी वेगवेगळी विज्ञान-खेळणी बनवण्याची सचित्र मार्गदर्शिका लिहिली. नंतर दिल्लीत स्थायिक होऊन त्यांनी दूरदर्शन आणि एनसीईआरटीसारख्या सरकारी संस्थांसाठी विज्ञान कार्यक्रम तयार केले. त्यांची तरंग नावाची फिल्म



दूरदर्शन-डीडीवर आजपर्यंत २००वेळा दाखवण्यात आली आहे. हा रेकॉर्ड आहे. या काळात अरविंद गुप्ता यांनी अडीच हजार शाळांमधून विज्ञान कार्यशाळा घेतल्या. पुण्यात राहाणाऱ्या सुनीता यांच्याशी विवाह झाल्यानंतर २००३मध्ये ते पुण्यात स्थायिक झाले. प्रसिद्ध खगोलशास्त्रज्ञ जयंत नारळीकर यांनी त्यांना आयुकात आणले. २००४ आयुका मुक्तांगण विज्ञानशोधिका सुरू करण्यात आली.

अरविंद गुप्ता सांगतात, 'जयंत नारळीकर यांची साहित्यिक पु.ल.देशपांडे यांच्याशी खास मैत्री होती. दानशूर म्हणून प्रसिद्ध असलेल्या पुलंनी आपल्या पुस्तकाची सगळी रॉयल्टी आयुकाला दिली. तसंच त्यांच्या निधनानंतर त्यांच्या पत्नी सुनीताबाई यांनी एक फ्लॅट विकून आलेल्या पैशातून देणगी दिली. या देणगीतून आयुकाची ही वास्तू उभी केली. या वास्तूतच आम्ही हे केंद्र सुरू केले. जयंत नारळीकर यांनी या वास्तूला पुलस्त्य असं नाव दिलं आहे. त्यात पुल आणि सुनीता या नावातील अक्षरं आहेत आणि पुलस्त्य ऋषींचेही हे नाव आहे. हे केंद्र आयुकाचाच हिस्सा असला, तरी ते टाटा ट्रस्टच्या देणगीवर चालतं आणि स्वतंत्र आहे.

सिद्धान्त कसा काम करतो, हे शिकवण्यासाठी आम्ही स्लेटो टेपच्या मदतीने अनेक नव्या एकत्र बांधून त्याचं मॉडेल बनवलं आहे. मानवी शरीरातील डीएनएचं मॉडेलही या प्रकारे बनवता येऊ शकतं. इंद्रधनुष्यातील सात रंग एकत्र आल्यास त्यातून पांढऱ्या रंगाची निर्मिती कशी होते, हे दाखवण्यासाठी एका निरुपयोगी सीडीवर सप्तरंगी पट्ट्या चिकटवून मधोमध असलेल्या छिद्रात भिंगरी बसवली जाते. या भिंगरीमुळे सीडी फिरते आणि सात रंग एकमेकांत मिसळून पांढरा रंग दिसल्याचा आभास होतो.

केंद्रीय बल, अभिकेंद्रिय बल वगैरे सिद्धान्तही या पद्धतीने शिकवण्यात येऊ शकतात. भिंत किंवा लाकडाला छिद्र पाडण्याचं, जुन्या काळात सुतार वापरायचे त्या यंत्राची मिनी आवृत्ती म्हणता येईल, असं यंत्रही इथे पाहायला मिळते. या यंत्राने तुम्हाला ताकही घुसळता येतं. तसंच ते मिक्सरप्रमाणेसुद्धा वापरता येतं.

हल्ली घराघरांत मोटारवर चालणारी दहा-बारा उपकरणं तरी असतात, पण मुलांना ती उपकरणं नेमकी कशी काम करतात, हे ठाऊक नसतं. गुप्ता एक तांब्याची वायर बॅटरीसमवेत जोडून दहा मिनिटांत मोटार तयार करतात. याच

प्रकारे ते कागदाचा फ्लेक्सगोनही तयार करतात. त्याच्या मदतीने विज्ञानातील कुठलाही सिक्वेन्स किंवा क्रम हसत खेळत शिकता येतो. गुप्ता यांनी प्लास्टिकच्या दोन बाटल्या रेंतीच्या घड्याळाप्रमाणे उलट जोडल्या असून त्यांच्या झाकणात छिद्र पाडून त्यात स्ट्रॉ ठेवलेल्या आहेत. एका बाटलीत रंगीत रॉकेल आणि दुसऱ्या बाटलीत पाणी भरलं आहे. रॉकेल वजनाने हलकं असल्याने ते वर चढतं, तर पाणी खाली राहतं. या दोन्ही द्रवपदार्थांचं खाली-वर जागा बदलणं लक्षवेधी असतं.

या केंद्राची गेले अनेक वर्षे धुरा वाहणारे अरविंद गुप्ता यांना आता निवृत्त व्हायचं आहे. गेल्याच वर्षी त्यांना प्रोस्टेट कॅन्सर जडल्याचं निदान झालं. परंतु रेडिएशन थेरापीमुळे तो बरा झाला असला, तरी पुढच्या वर्षी या केंद्राचा कार्यभार सोडायचं त्यांनी ठरवलं आहे. कानपूर आयआयटीचा विद्यार्थी असलेला मनीष जैन हा चाळीस वर्षीय उच्चशिक्षित तरुण कॉर्पोरेट वर्ल्ड सोडून अरविंद गुप्ता यांची जागा घ्यायला तयार आहे.

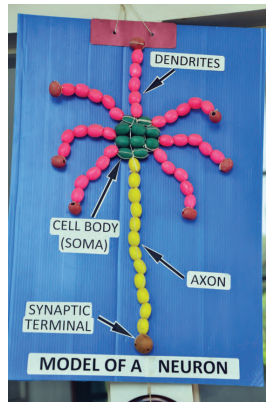
निवृत्तीनंतर काय करणार? असं विचारल्यावर गुप्ता म्हणतात, 'मी आतापर्यंत १६० पुस्तकांचा हिंदीत अनुवाद केलाय, पण अजून अनुवादाचं खूप काम शिल्लक आहे. ते पूर्ण करेन.' ■ फोटो: प्रकाश सरमळकर



एका खिळ्यावर दहा खिळे तोलून धरणारी ही जादूदेखील विज्ञान आहे.



भंगारातील वस्तूंमधून शरीराची पचनव्यवस्था समजावून सांगणारं मॉडेल.



मज्जारज्जूची रचना आणि कार्य समजावून सांगणारं मॉडेल.